



REV.2403C05



[www.focuslight.com](http://www.focuslight.com)

## 公司简介

炬光科技成立于2007年9月，主要从事光子产业链上游的高功率半导体激光元器件和原材料（“产生光子”）、激光光学元器件（“调控光子”）的研发、生产和销售，目前正在积极拓展光子产业链中游的光子应用模块、模组、子系统（“提供光子应用解决方案”）业务，重点布局汽车应用、泛半导体制程、医疗健康。炬光科技已发展成为全球高功率半导体激光器及应用领域有影响力的公司和品牌，被中国光学学会激光加工专业委员会授予“高功率半导体激光产业先驱”称号。目前炬光科技在中国西安、东莞、海宁，德国多特蒙德，瑞士纳沙泰尔拥有生产基地和核心技术团队，并已通过ISO 14001、ISO 45001、ISO 9001和IATF 16949等质量管理体系认证。炬光科技为上海证券交易所科创板上市公司（股票代码：688167）。

西安炬光科技股份有限公司

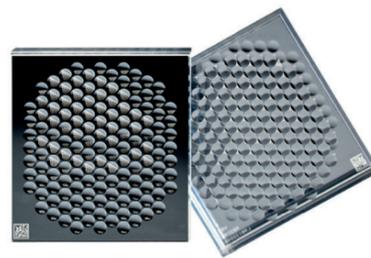
邮箱: [sales@focuslight.com](mailto:sales@focuslight.com)

# 汽车投影照明 微纳光学元器件

## 汽车投影照明简介

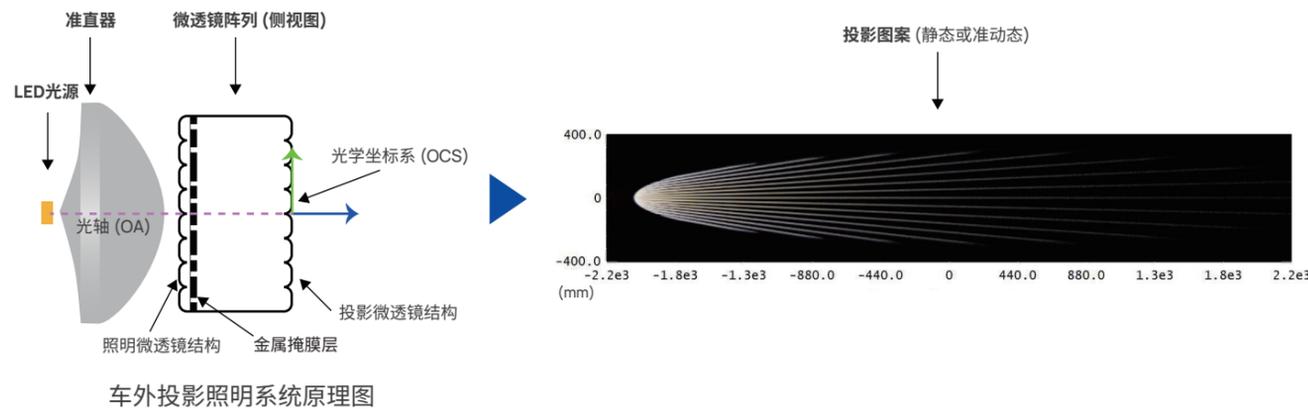
汽车投影照明微光学产品可在驾舱内或道路上投射出高亮度、高清晰度的定制化图案或标识。为实现这一功能，炬光科技采用先进的高精度纳米压印技术，在玻璃晶圆基底上使用聚合物材料加工出微光学结构形成微透镜阵列（Micro Lens Array, MLA）。微透镜阵列产品包含两面微透镜结构以及两面中间根据客户需求定制设计的金属掩膜层。经过准直的光束通过微透镜阵列后，以一定角度在路面或车舱内的曲面/平面表面上投影出特定的静态或准动态图案。

在先进的车外投影系统方案设计中，微透镜阵列的设计与开发是尤为关键的一环。



车内、车外投影照明示意图

投影照明微透镜阵列典型产品



## 微透镜阵列技术应用于汽车投影照明的优势

**轻量化:** 体积小（焦距短），便于同时应用多个图案

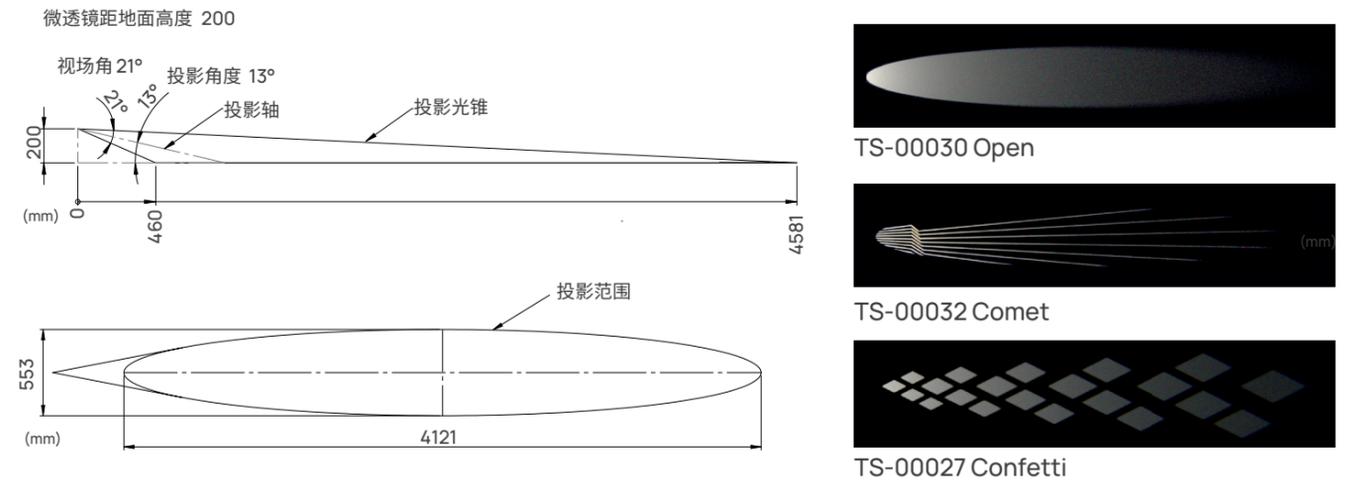
**高清晰:** 大景深，非平整地形也能正常使用

**高效率:** 多个图案同时应用，生成丰富的交互模式

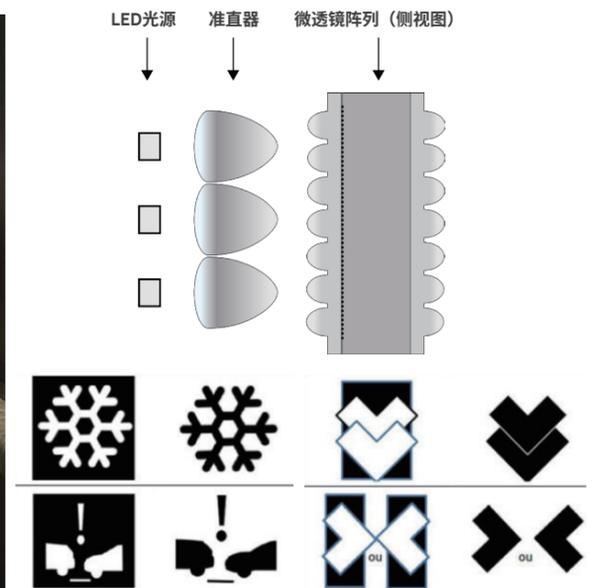
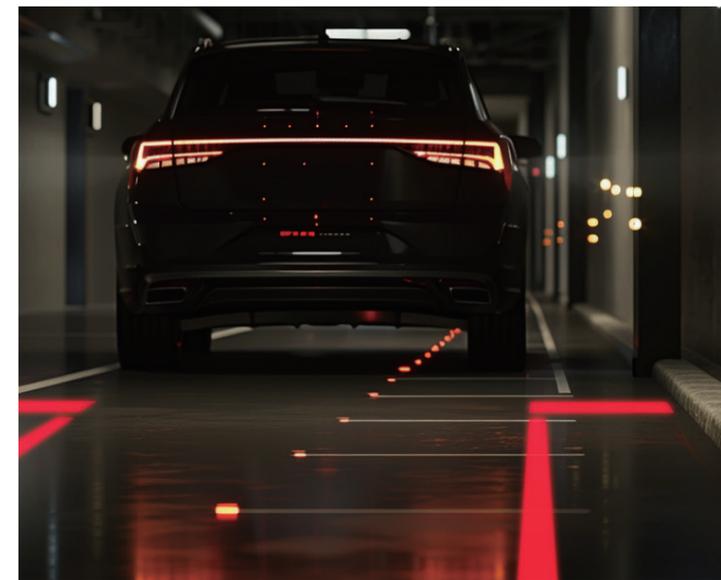
**高自由度设计:**

- 模块化设计理念
- 相比传统投影照明系统更加轻巧

## 投影图案示例



## 应用示例: 安全指示投影



## 炬光科技可为您提供定制化技术服务

炬光科技可在各个层面上为您提供技术支持，实现您的投影图案设计。

### 基础服务

- ✓ 微透镜掩膜设计
- ✓ 微透镜阵列设计

### 中级服务

- ✓ 微透镜阵列优化设计
- ✓ 投影图案优化

### 高级服务

- ✓ 重影评估
- ✓ 系统公差设计与分析